

**“TIQXMMI” MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETINING
QARSHI IRRIGATSIYA VA AGROTEXNOLOGIYALAR INSTITUTI**



“FAN, INNOVATSION TEXNIKA VA TEXNOLOGIYALARNING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI”

RESPUBLIKA ILMIIY-AMALIY ANJUMANI

II Qism



**SMART
AGRICULTURE**



QARSHI 2023



TASHKILY QO‘MITA

1.	Muqimov Z.M.	Rais, “TIQXMMI” MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti direktori, i.f.n., dotsent
2.	Quvvatov D.A.	Rais o‘rinbosari, O‘quv ishlari bo‘yicha direktor o‘rinbosari, t.f.f.d.
3.	Ravshanov H.A.	Rais o‘rinbosari, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, t.f.f.d., dotsent
4.	Pirimov O.J.	Rais o‘rinbosari, Yoshlar masalalari va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar bo‘yicha direktor birinchi o‘rinbosari, t.f.f.d., dotsent
A‘zolar		
5.	Bozorov Q.Ch.	Ishlar boshqarmasi boshlig‘i
6.	Abdiev A.A.	O‘quv-uslubiy bo‘lim boshlig‘i, t.f.n., dotsent
7.	Qiyomov D.X.	Ilmiy-tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash bo‘limi boshlig‘i
8.	Qodirov U.I.	“Chorvachilik va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash” fakulteti dekani, t.f.f.d., dotsent
9.	Qurbonov A.I.	“Gidromelioratsiya” fakulteti dekani, t.f.f.d.
10.	Nurillaev R.Ya.	“Agrotexnologiyalar” kafedrası mudiri, q/x.f.n.
11.	Muqimov B.R.	“Umumtexnik fanlar” kafedrası mudiri, p.f.f.d.
12.	Hazratqulova Sh.U.	“Irrigatsiya va melioratsiya” kafedrası mudiri, q/x.f.f.d., dotsent
13.	Temirova Ch.X.	“Gumanitar fanlar” kafedrası mudiri, t.f.f.d., dotsent
14.	Raximov X.	“Matematika va jismoniy tarbiya” kafedrası mudiri, p.f.f.d.
15.	Xudoynazarov O‘.A.	“Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish va boshqarish” kafedrası mudiri
16.	Suyunov A.Sh.	“Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalari” kafedrası mudiri
17.	Urinov J.Ch.	“Yer resurslarini boshqarish” kafedrası mudiri
18.	Safarov F.S.	“Geodeziya va geoinformatika” kafedrası mudiri
19.	Eshdavlatov A.E.	“Umumtexnik fanlar” kafedrası t.f.f.d.
20.	Abduazimov A.M.	“Irrigatsiya va melioratsiya” kafedrası mudiri, q/x.f.f.d., dotsent
21.	Imomov Sh.B.	“Umumtexnik fanlar” kafedrası t.f.f.d.
22.	Eshmurodov M.N.	Kasaba uyushmasi raisi

**“TIQXMMI” milliy tadqiqot universitetining
Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti, 2023**

2. O.U.Avlayev, S.N. Jo’rayeva, S.P.Mirzayeva – Ta’lim metodlari o’quvslubiy qo’llanma, – Navro’z nashriyoti, Toshkent – 2017
3. S. Boltayev, K. Qurbonov. Innovatsion ta’lim, pedagogik va axborot kommunikatsion texnologiyalaridan masofaviy ta’limda foydalanish. O’qituvchilar uchun qo’llanma “Durdona” nashriyoti. Buxoro-2020.
4. B.X.Islamov, A.M. Axmedov, B.Qodirov, A.U. Qodirov, D.A. Xakimov. Umumiy fizika kursining Optika bo’limiga doir laboratoriya ishlarini bajarish bo’yicha uslubiy ko’rsatma 2017-yil.
5. B.X Islamov Z.F.Beknazarova U.R.Rustamov Fizika fanidan oraliq nazorat va mustaqil ishlarni bajarish bo’yicha uslubiy ko’rsatma.Toshkent – 2017
6. B.X.Islamov, A.M. Axmedov, B.Qodirov, A.U. Qodirov, D.A. Xakimov. „Umumiy fizika kursining Elektr va magnetizm bo’limidan laboratoriya ishlarini bajarishda yangi pedogogik texnologiyalarni joriy qilish bo’yicha” uslubiy ko’rsatma. Toshkent – 2015
7. Karimov Z., Axmedjanov G., To’xtayeva N., Beknazarova U. Metodicheskiy ukazaniy predmetu fizika laboratornyye raboty po razdelam “Elektrichestvo i magnetizm” T.2013 g.TIIM 126-b.

TA’LIMGA FORSAYT TEXNOLOGIYA ASOSIDA ZAMONAVIY YONDASHUV

Shomurotov Bahrom Husanovich
Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti “Ekologiya va atrof muhit
muhofazasi” kafedrasida katta o’qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada farsayt texnologiya va undan o’quv jarayonida foydalanishning zaruriyati va ahamiyati asolangan. Forsayt texnologiyaning asosiy mazmuni va undan o’quv jarayonida foydalanish natijalari yoritilgan. Rivojlangan davlatlar oliy ta’lim tizimida farsaytga oid fanlarning o’qitilishi hamda natijada bo’lajak mutaxassislarda farsayt kompetentlikni shakllantirish hamda rivojlantirish modellari tahlil qilingan. O’zbekiston oliy ta’lim tizimida farsaytdan o’quv jarayonida foydalanishga oid taklif va tavsiyalar keltirilgan.

Абстрактный. В статье акцентируется внимание на необходимости и важности технологии форсайта и ее использовании в образовательном процессе. Освещено основное содержание технологии «Форсайт» и результаты ее использования в образовательном процессе. Проанализировано преподавание предметов форсайта в системе высшего образования развитых стран и, как следствие, модели формирования и развития форсайт-компетентности у будущих специалистов. В системе высшего образования Узбекистана представлены предложения и рекомендации по использованию форсайта в образовательном процессе.

Abstract. The article focuses on the need and importance of foresight technology and its use in the educational process. The main content of Forsite technology and the results of its use in the educational process are covered. The

teaching of foresight subjects in the higher education system of developed countries and as a result models of formation and development of foresight competence in future specialists were analyzed. Proposals and recommendations regarding the use of foresight in the educational process are presented in the higher education system of Uzbekistan.

Tayanch soʻzlar: foresayt, texnologiya, foresayt kompetentlik, foresayt taʼlim, foresayt-menejment, eko-foresayt

Key words: foresight, technology, foresight competence, foresight education, foresight-management, eco-foresight

Ключевые слова: форсайт, технология, форсайт-компетентность, форсайт-образование, форсайт-менеджмент, экофорсайт.

Kirish. Oʻzbekistonda amalga oshirilayotgan keng qamrovli ijtimoiy-iqtisodiy siyosatning istiqboli taʼlim tizimiga bogʻliq holda rivojlanadi. Taʼlim sohasidagi yoʻlga qoʻyilayotgan xalqaro hamkorlik oʻz samarasini bermoqda, Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoev tomonidan taʼlim tizimini yanada rivojlantirish va zamon talabiga moslash borasidagi kelajak strategiyasi aniq belgilab berilgan. Taʼlim sifatini oshirishning asosiy omillaridan biri, oʻquv jarayoniga innovatsion pedagogik va raqamli texnologiyalarni keng joriy qilish orqali boʻlajak mutaxassislarda kasbiy kompetentlikni shakllantirish va rivojlantirish hisoblanadi.

Rivojlangan davlatlarda keyingi yillarda erishilgan yutuqlar va natijalar hamda yuzaga kelgan muammolar asosida davlat yoki mintaqaning uzoq muddatli strategik rivojlanish dasturlari ilmiy asoslangan holda ishlab chiqiladi [1]. Strategik rejalashtirishda bir qancha metodologik va tashkiliy prinsiplar hamda texnologiyalardan foydalaniladi. Ana shunday texnologiyalarning asosiysi sifatida keyingi yillarda Forsayt texnologiyasidan keng foydalanilmoqda. Forsayt yuqori ehtimollik asosida eng koʻp iqtisodiy va ijtimoiy foyda keltirishga yoʻnaltirilgan uzoq muddatli kelajakda texnika, texnologiya, iqtisodiyot va jamiyatni strategik rivojlanishini ilmiy asoslangan bashoratlash texnologiyasi hisoblanadi [2].

Mavzuning dolzabligi va tadqiqot natijalari. Forsayt nisbatan yangi atama hisoblandi. Hozirgacha Forsaytning yagona taʼrifi mavjud emas. Forsayt texnologiya bilan shugʻullanuvchi har bir davlat, tashkilot yoki ekspertlar guruhi oʻzlarining taʼriflarini tavsiya etishgan va ularda forsaytning u yoki bu tomoni yoritilgan xolos [3]. Oliy taʼlim tizimining yuksak maʼnaviy-axloqiy fazilatlariga ega, mustaqil fikrlaydigan, chuqur nazariy bilim va amaliy koʻnikmalarga ega, iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror rivojlanishiga munosib hissa qoʻsha oladigan, mehnat bozorida oʻz oʻrnini topa oladigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimini yoʻlga qoʻyish mamlakatimizning usutuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Oliy taʼlim tizimini zamon ruhiga mos islohot qilishdagi muammolardan biri - innovatsion ishlab chiqarish muhitida etakchi va oldinni koʻra biladigan darajada rivojlanishi zarurligidadir. Hozirgi kungacha anʼanaviy taʼlim tizimida oldingi egallangan nazariy va amaliy bilimlarga koʻproq tayanilgan boʻlsa, endi esa zamon kelajakni bashoratlagan holda moslashishni talab etmoqda, yaʼni taʼlim maqsadi va vazifalari kelajakdagi rivojlanishga yoʻnaltirilgan boʻlishi zarur. Boʻlajak zamonaviy

mutaxassis kelajakda ro‘y berishi mumkin bo‘lgan texnik-texnologik innovatsiyalarni ko‘ra bilishi, shunga moslashishi va nafaqat rivojlanish, balki yuzaga keladigan muammolarni ham bashoratlay olishi, muammolar echimini oldindan rejalashtira olishi zarur. Rim klubi ekspertlarining fikricha ta‘lim yoshlarda “Kelajakga nisbatan savodxonlik” qobiliyatlarini shakllantirishga qaratilgan bo‘lishi lozim [4].

Forsayt ta‘limning mazmuni predmetlararo va tarmoqlararo yangi texnologiyalarni o‘rganish va tadbiiq etishga qaratilgan. Xalqaro ta‘lim tizimida munosib o‘rinni egallash ta‘limda rivojlangan davlatlar tajribalari asosida islohotlarni amalga oshirish hamda raqobatbardoshlikni oshirish talab etiladi. Buning uchun esa istiqbolli loyihalar, innovatsion dasturlar va texnologik yangiliklar zarur. Hozirgi kunda ko‘pgina Evropa davlatlarida rivojlanishning asosiy instrumenti sifatida forsayt texnologiyasidan foydalanilmoqda.

Hozirgi kunda AQSh va Evropa davlatlarida bashoratlashning eng takomillashgan va zamonaviy texnologiyasi sifatida forsayt - Foresight (futures studies) dan keng foydalanilmoqda. Rivojlangan davlatlar oliy ta‘lim tizimida bo‘lajak mutaxassislarda, ayniqsa muhandislik, ekologiya, menejment, marketing, logistika kabi o‘nlab mutaxassisliklar o‘quv rejasiga bo‘lajak mutaxassislarda forsayt texnologiya asosida bashoratlash va uzoq muddatli strategik rejalar, konsepsiya va yo‘l xaritalar tuzish kompetensiyalarini shakllantirish maqsadida forsayt texnologiya bo‘yicha bir necha maxsus fanlar kiritilgan. Jumladan, “Ekologik forsayt”, “Forsayt-texnologiya metodlari”, “Forsayt asosida rejalashtirishga zamonaviy yondoshuv”, “Forsaytda ssenariyli rejalashtirish”, “Forsaytni tashkil etish va boshqarish”, “Marketingda forsayt texnologiya”, “Forsayt –menejmentda ekspertlik”, “Forsayt tadqiqotlarni tashkil etish”, “Strategik dreyf”, “Mutaxassislikda forsayt kompetentlik” va “Yangi bozor forsayti” kabi fanlar o‘qitilib kelinmoqda. Masalan, Oliy iqtisodiyot maktabi (Rossiya)da “Forsayt texnologiya” mutaxassislik fani sifatida o‘qitiladi hamda mutaxassislarda forsayt-kompetentlik shakllantiriladi [5].

Yuqoridagilardan kelib chiqib xulosa o‘rnida ta‘kidlash mumkinki, O‘zbekiston oliy ta‘lim tizimida bo‘lajak mutaxassislar tayyorlashda forsayt texnologiyasini o‘quv jarayoniga tadbiiq etish va ularda rivojlangan davlatlar tajribalari asosida forsayt kompetentlikni shakllantirish va rivojlantirish zarur hamda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Buning uchun, ta‘lim yo‘nalishlari malaka talablariga eko-forsayt kompetentlik atamasini va o‘quv rejalariga forsaytga oid fanlarni kiritish hamda o‘quv jarayonida forsayt texnologiyasidan foydalanish talab etiladi.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda Qarshi muhandislik iqtisodiyot institutida “Menejment” va “Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi” ta‘lim yo‘nalishlari o‘quv rejasining tanlov fanlar blokiga “Forsayt menejment” va “Ekologik forsayt” fanlari kiritilib, fanning o‘quv daasturi mazkur fanlar bo‘yicha o‘quv qo‘llanmalar tayyorlandi hamda nashr etildi. Bo‘lajak mutaxassislarga o‘quv jarayonida forsaytga oid nazariy bilimlar berish va amaliy ko‘nikmalarni hosil qilish ularda “Forsayt kompetentlikni” shakllanishi va rivojlanishiga olib keladi.

Bo‘lajak mutaxassislarda forsayt kompetentlikni shakllantirish bevosita oliy ta‘limdagi o‘quv jarayoni davrida mutaxassislik fanlarini o‘qitishda forsayt metodlaridan foydalanish yoki o‘quv rejadagi tanlov fanlar blokiga forsaytga oid

fanlarni kiritish orqali shakllantiriladi. Oliy o‘quv yurtidan keyingi kasbiy faoliyati davrida o‘z-o‘zini rivojlantirish va o‘z-o‘zini baholash tamoyili asosida masofaviy ta’lim yoki Internet manbalari orqali forsait kompetentlik rivojlantiriladi. Shu sababli, forsait kompetentlik bo‘yicha amalga oshirilgan ilmiy-tadqiqotlar tahlillari asosida bo‘lajak mutaxassislarda forsait kompetentlik 2 bosqichda amalga oshirilishini tavsiya etamiz, ya’ni birinchi bosqichda eko-forsait kompetentlik shakllantiriladi, ikkinchi bosqichda esa “Butun umr davomida o‘qish” tamoyili asosida kasbiy faoliyati davomida rivojlantiriladi.

“Forsait kompetentlik murakkab faoliyat jarayoni bo‘lib, u ta’lim jarayonida shakllanadi hamda adekvat maqsadga yo‘naltirish, ilmiy-ijodiy fikrlash, rejalashtirish va loyihaviy faoliyat turlarini o‘z ichiga oladi” [6,7]. Eko-forsait kompetentlikni shakllantirishda shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim texnologiyasi muh‘im rol o‘ynaydi. Chunki, forsait texnologiyasi yordamida nafaqat korxonalar va kompaniyalarning kelajagini bashoratlash, balki mutaxassisning shaxsiy kar‘erasini rivojlantirishda ham foydalanish yaxshi natija beradi.

Xulosa. Respublikamizda oliy ta’lim muassasalari bakalavr ta’lim yo‘nalishlari o‘quv rejalarining tanlov fanlar blokiga forsaitga oid fanlarni kiritish, o‘quv mashg‘ulotlarida forsait metodlaridan foydalanish va shu asosida ularda forsait kompetentlikni shakllantirish va rivojlantirishning me‘yoriy asoslarini yaratish tavsiya etiladi. “Yangi O‘zbekiston sharoitida zamonaviy talablarga javob beradigan ixcham davlat boshqaruvi tizimini shakllantirish, iqtisodiy islohotlarni amalga oshirishda ilmiy yondashuvlarni kengaytirish va kadrlar tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish” [8] hozirgi kunning ustuvor vazifalardan hisoblanadi. Natijada, mutaxassislik fanlarini o‘qitishda forsait texnologiyasidan foydalanish hamda o‘quv rejaga forsaitga oid fanlarni kiritish va bo‘lajak mutaxassislarda forsait kompetentlikni rivojlantirish imkoniyatlari kengayadi.

Adabiyotlar:

1. Кнител М.В., Ларионов П.А. Использование технологии “Форсайт” в процессе обучения. //Электронный научный журнал “Наука и перспективы”. №1. 2016.

[URL:https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tehnologii-forsait-v-protse-ssesse-obucheniya/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tehnologii-forsait-v-protse-ssesse-obucheniya/viewer)

2. Rakhimov O. D. Berdiyev Sh. J., Rakhmatov MI, Nikboev AT //Foresight In The Higher Education Sector of Uzbekistan: Problems and Ways of Development.//Psychology and Education Journal. – 2021. – Т. 58. – №. 3. – С. 957-968.

3. Bis’hop P, Hines A., Collins T. (2007). The current state of scenario development: an overview of techniques. *Foresight*. No. 9(1) P. 5-25.

doi: <http://dx.doi.org/10.1108/14636680710727516>

4. Рахимов О. Д., Файзиёва Ш. Ш., Ашурова Л. Форсайт как технология прогнозирования развития применения цифровых технологий в секторе высшего образования узбекистана //Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней. Институты развития и информационные технологии в

ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЯХ. – 2022. – С. 167-175.

5. Raximov O. D., et al. Foresight as an Innovative Technology for Researching the Future Development of Universities in Uzbekistan: First Steps towards Foresight //Psychology and Education Journal. – 2021. – Т. 58. – №. 5. – С. 1838-1847.

6. Raximov O. D., Manzarov Yu. X., Ashurova L. O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida dastlabki forsait tadqiqotlar //Sovremennoe obrazovanie (Uzbekistan). – 2021. – №. 4 (101). – S. 16-22.

TA’LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING SAMARALI YO‘LLARI

Sulaymonova Munisa, TDPU mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada ta’lim tizimidagi o‘zgarishlar, bu jarayondagi samarali vositalar haqida so‘z yuritilgan. Undan tashqari ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarning turli ko‘rinishlarini joriy etish, hamda bu texnologiyalarni qo‘llash jarayonidagi qulayliklar aytib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiya, onlayn, ta’lim, jarayon, matn, animatsiya, ta’lim vositalari, ta’lim jarayoni, axborot, taqdimot.

Annotatsiya. V etoy state rassmatrivayutsya izmeneniya v sisteme obrazovaniya, effektivnye sredstva v etom protsesse. Krome togo, obrazovatelnyy protsess vnosit razlichnye formy sifrovых texnologiy, a takje udobstva v primeneniitexnologiy.

Klyuchevыe slova: sifrovaya texnologiya, onlayn, obrazovatelnyy, protsess, tekst, animatsiya, obrazovatelnyy protsess, prezentatsiya.

Annotation. This article discusses changes in the education system, effective means in this process. In addition, the educational process introduces various forms of digital technology, as well as the conveniences in the application of these technologies.

Key words: digital technology, online, educational, process, text, animation, educational process, presentation.

Buyuk islohotlar amalga oshirilayotgan sharoitda ijodiy fikrlovchi yoshlarga bo‘lgan talab davr taqozosidir. Chunki shaxsiy dunyoqarashga ega bo‘lgan insonlarga jamiyat taraqqiyotini ta’minlovchi muvaffaqiyatlarga erishishga qodir bo‘ladilar.

Ta’lim jarayoni belgilangan maqsadga erishishda va o‘quvchilar shaxsining individual sifatleri va intellektual qobiliyatini shakllantirishga yo‘naltirilgan o‘quvchi va o‘qituvchilarning o‘zaro munosabatlari, qiziqish va intilishlariga e’tibor va zamonaviy yondashuv kun sayin ortib bormoqda.

Prezidentimiz Mirziyoyev Shavkat Miromonovich O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisida shunday ta’kidladilar: “Hukumatning tegishli

95.	Raximova F.M.	Maktabgacha ta’lim yoshidagi bolalarni maktab ta’lim-tarbiyasida tarbiyachining o’rni va faoliyati	676
96.	Raximova I.G’.	Kichik maktab yoshida emoçional holatning ahamiyati	681
97.	Rakhmonov I.U. Kurbonova R.Sh.	Educational foundations and the efficacy of using chatgpt in language education	684
98.	Raxmonov I.U. Bijanov A.K.	Kasbiy malakaga ega bo’lishida simulyatsion texnologiyalarning o’rni	687
99.	Raxmonov I.U. G’aniyev Sh.R.	Mustaqil ta’lim jarayonini tashkil etishda sun’iy intellekt tizimlaridan foydalanish	690
100.	Rixsiboyeva S.	Ekologik madaniyatni shakllantirish omillari	693
101.	Ro’ziboyev F.Y.	Ta’lim sifatini oshirishda ilg’or pedagogik tajribalarning ta’lim tizimidagi ahamiyati	695
102.	Sa’dullayev A.A.	Tarmoq topologiyasi turlari va ularning tahlili	699
103.	Safarov F.S.	Yog’ochga materiallarga ishlov berishda avtomatik boshqarish sistemasidan foydalanib o’qitish	702
104.	Saydaliyev O.T.	Kimyo fanini o’qitishda zamonaviy texnologiyalari va interaktiv shakillari	707
105.	Sharipov E.O.	Matematika ta’limini tashkil etish muammolari	709
106.	Shodmonova A.Sh.	Bo’lajak o’qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini takomillashtirishda integrativ yondashuvga tayanish imkoniyatlari	712
107.	Shodmonova Sh.S. Sulaymonova M.E.	Sharq allomalari me’rosida ustoz - shogird vazifalari haqidagi ilg’or qarashlari	716
108.	Shomurodov A.A. Sharipova D.B.	Fizika fani bo’yicha laboratoriya mashg’ulotlarini innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etish	719
109.	Shomurotov B.H.	Ta’limga farsayt texnologiya asosida zamonaviy yondashuv	724
110.	Sulaymonova M.	Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanishning samarali yo’llari	728
111.	Sunatov J.T.	O’qitishda pedagogik texnologiyalarning o’rni	731
112.	Sunatov J.T.	Chet tillarini o’qitish texnologiyasi	735
113.	Suropov B.M.	Talabalarni kasbiy tayyorlashda byod texnologiyasidan foydalanish	739
114.	Suyunova Z.I.	Ta’lim jarayonida pedagogik texnologiyalarni qo’llash	741
115.	Suyunova F.J. Suyunova Z.J. Suyunova O’.J. Suyunova S.J.	Ta’lim tizimiga pedagogik texnologiyani tadbiq etish – davr talabi	744
116.	Suyunova F.J. Suyunova O’.J. Suyunova Z.J. Suyunova S.J.	Zamonaviy axborot texnologiyalarining ta’lim tizimini rivojlantirishdagi o’rni	747
117.	Tairova N.J. Xolmurzayeva Sh.I.	Ta’limni boshqarishda ta’lim-tarbiyaga texnologik va tizimli yondashuv	749
118.	Teshaev S.S. Barotova X.P.	Boshqaruv samaradorligini oshirishda jamoaga o’tkaziladigan ijtimoiy-psixologik ta’siri	752
119.	To’raqulov E.T.	Talabalarda hayot faoliyati xavfsizligi fanini o’qitishda ekologiyaga oid kompetensiyalarni rivojlantirish samaradorligi	756